

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG DIET DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II  
DI PUSKESMAS PURWOSARI**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
Untuk meraih derajat Sarjana Keperawatan



**Oleh :**

**RANI FARAMITA EKAYANTI**

**J210130023**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa

Skripsi yang berjudul:

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG DIIT DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II  
DI PUSKESMAS PURWOSARI**

Disusun Oleh:

Rani Faramita Ekayanti

J210130023

Telah Memenuhi Syarat dan Disetujui untuk Mengikuti Ujian Skripsi

Program Pendidikan Sarjana Studi Ilmu Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disetujui Oleh:

**Pembimbing I**



Arum Pratiwi, S.Kp., M. Kes

Tanggal: 9 Oktober 2017

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG DIET DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II  
DI PUSKESMAS PURWOSARI**

**Disusun oleh:**

**RANI FARAMITA EKAYANTI**  
**J 210.130.023**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 23 Oktober 2017, dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Susunan Dewan Penguji**

1. Arum Pratiwi, S.Kp., M.Kes  
NIDN: 06-2010-6801 (.....)
2. Wachidah Yuniartika, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN: (.....)
3. Dian Hudiawati, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN: (.....)

**Surakarta, 23 Oktober 2017**  
**Fakultas Ilmu Kesehatan**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**  
**Dekan,**



**Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes**  
**NIK. 786**

## MOTTO

Happiness is a choice, not a result.  
Nothing will make you happy until you choose to be happy.

Kita tidak bisa kembali ke masa lalu dan memperbaiki kesalahan,  
tapi kita bisa mempelajari and memaafkan diri sendiri  
karena tidak tahu mana yang baik

Instead of wishing you were someone else, be proud of who you are.  
You never know who has been looking at you wishing they were you.

Apapun yang membuatmu khawatir, lupakan sejenak.  
Ambil nafas dalam, tetap positif, dan yakin semua akan menjadi lebih baik.

Good things come to those who believe,  
better things come to those who are patient,  
And the best things come to those who don't give up

## PERSEMBAHAN

*Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu  
dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat  
(QS : Al-Mujadilah 11)*

Alhamdulillah.. alhamdulillah robil alamin. Terucap rasa syukur kepada Allah SWT, yang selalu memberikan nikmat petunjuk dalam hidupku, khususnya selama proses penyelesaian skripsi ini.

Skripsi ini ku persembahkan kepada mereka, orang-orang terhebat dalam hidupku.

1. Teruntuk Siti Aminah, S.Pd, Drs.M. Taufik, M.Si, Tomi Rahmat Rangganata, yaitu Mama, Bapak, dan Adikku, keluarga yang sangat kusayangi, paling berpengaruh dalam hidupku. Mereka menjadi motivator terbaikku, selalu memberikan kepercayaan dan dukungan dari segala aspek. *Family where life begins and love never ends*. Meski jauh diseberang pulau sana, aku tahu do'a mereka selalu mengharapkan yang terbaik untukku. Karena merekalah aku bisa mendapatkan semangat yang tiada henti.
2. Untuk Meidilla Laili Anugraheni (delon) dan Sepsi Herfiana (sepsy), *nae chingu*. Orang-orang terbaik yang bersamaku melewati kegilaan bangku kuliah, tertawa bersama, susah bersama, dan tumbuh bersama. Kalian yang selalu cerewet jika malasku datang, lalu memberikan semangat kapanpun dan dimanapun.
3. Untuk teman-teman S1 Keperawatan A'13 yang bersama melewati 4 tahun masa perkuliahan. Pahit manis yang kulalui dikelas biarlah menjadi kenangan indah yang kita bincangkan jika bertemu nanti.
4. Untuk seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam proses pembuatan skripsi ini, saya mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Wr.Wb*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan Jurusan S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, penulis tidak akan mampu menyelesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Arum Pratiwi, S.Kp., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta sekaligus dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pemikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Wachidah Yuniartika, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku penguji I yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dian Hudiawati, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Segenap staf pengajar Program Studi S1 Keperawatan yang telah membimbing sehingga penulis mendapatkan ilmu dan bekal dalam penyusunan skripsi ini.
6. Pihak Puskesmas Purwosari yang telah memberikan izin dan menjembatani penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan ilmu keperawatan pada khususnya.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Surakarta, 23 Oktober 2017



Penulis

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Nama : Rani Faramita Ekayanti  
NIM : J 210.130.023  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan  
Judul Skripsi : **HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG DIIT  
DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR  
GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS  
TIPE II DI PUSKESMAS PURWOSARI**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya buat dan yang saya serahkan ini merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dan ringkasan-ringkasan yang telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi apapun dari Fakultas Ilmu Kesehatan dan gelar serta ijazah yang diberikan oleh Universitas Muhammadiyah Surakarta batal saya terima.

Surakarta, 23 Oktober 2017

Yang membuat pernyataan,



Rani Faramita Ekayanti



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas Akademi Universitas Muhammadiyah Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rani Faramita Ekayanti  
NIM : J 210.130.023  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)

Atas karya ilmiah saya yang berjudul :

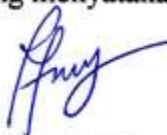
**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG DIET DAN AKTIVITAS  
FISIK DENGAN KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS  
TIPE II DI PUSKESMAS PURWOSARI**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Surakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surakarta

Pada Tanggal : 23 Oktober 2017

Yang menyatakan



Rani Faramita Ekayanti

# **HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG DIIT DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS PURWOSARI**

**Rani Faramita Ekayanti\***

**Arum Pratiwi, S.Kp., M.Kes\*\***

*Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*

## **Abstrak**

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang semakin tahun terus meningkat. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), Indonesia menduduki peringkat ke tujuh dunia sebagai penyakit yang paling banyak diderita. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengendalikan kadar gula darah. Gula darah dapat dikendalikan dengan memberikan edukasi, mengatur pola makan sehat, meningkatkan aktivitas fisik, dan terapi farmakologis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang diit dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Purwosari.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, metode penelitian deskriptif korelatif. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Puwosari pada bulan April 2017. Populasi penelitian adalah pasien DM tipe II di Puskesmas Purwosari yang berjumlah 222 orang. Sampel dihitung dengan rumus Lameshow dengan hasil 34 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan tentang diit dan kuesioner aktivitas fisik (IPAQ). Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan uji *Spearman Rho*.

Hasil penelitian pengetahuan tentang diit menunjukkan bahwa  $p \text{ value } 0,005 < 0,05$ , nilai  $r = 0,468$  sehingga nilai kekuatan hubungan sedang. Hasil penelitian aktivitas fisik menunjukkan bahwa  $p \text{ value } 0,001 < 0,05$ , nilai  $r = 0,468$  sehingga nilai kekuatan hubungan sedang.

Kesimpulan menunjukkan adanya hubungan pengetahuan tentang diit dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Purwosari. Berdasarkan hasil penelitian diharapkan penderita DM tipe II dan masyarakat lebih memperhatikan dan menjaga kesehatannya serta memiliki aktivitas fisik yang aktif untuk menjaga metabolisme tubuh dan menghindari penyakit khususnya diabetes melitus.

Kata kunci : pengetahuan, aktivitas fisik, kadar gula darah, diabetes melitus

# **CORELATION OF THE KNOWLEDGE ABOUT DIET AND PHYSICAL ACTIVITY WITH BLOOD SUGAR LEVELS PATIENT DIABETES MELLITUS TYPE II IN PUSKESMAS**

Rani Faramita Ekayanti \*

Arum Pratiwi, S.Kp., M.Kes \*\*

*Nursing Science Program Muhammadiyah University of Surakarta*

## **Abstract**

*Diabetes Mellitus is a chronic disease that increasingly years has risen steadily. According to International Diabetes Federation, Indonesia was ranked seven of the world as the most disease that affects many. There some kinds of treatment that can be done to control blood sugar levels. Blood sugar can be controlled by providing education, set up a healthy eating, increase physical activity, and pharmacological treatment. The aim of this research is to know the correlation of the level of knowledge about diet and physical activity with blood sugar levels patient diabetes mellitus type II in Puskesmas Purwosari.*

*This research is quantitative research, the research design used is descriptive correlative. This research was conducted in Puskesmas Purwosari in April 2017. The research sample of 34 respondents with sampling technique used purposive sampling. The instrument used the level of knowledge about diet questionnaire and physical activity questionnaire (IPAQ). Data processing techniques in this research using Spearman Rho test.*

*Result of research of knowledge about diet showing that  $p$  value  $0,005 < 0,05$  with  $r$  value =  $0,468$  so the value of correlation power is moderate. The result of physical activity showing that  $p$  value  $0,001 < 0,05$  with  $r$  value =  $0,565$  so the value of correlation power is moderate.*

*The conclusion of this research is there's correlation of the knowledge about diet and physical activity with blood sugar levels patient diabetes mellitus type II in Puskesmas Purwosari. Based on the result of research is expected to community and patients diabetes mellitus type II for pay more attention and maintain health and have active physical activity to keep the body's metabolism and avoid the disease especially diabetes mellitus.*

**Keyword :** *knowledge, physical activity, blood sugar levels, diabetes mellitus*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ix
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
A. Landasan Teori.....	7
1. Diabetes Melitus.....	7
a. Definisi .....	7
b. Klasifikasi dan Etiologi .....	7
c. Faktor Risiko .....	12
d. Manifestasi Klinis .....	15
e. Pemeriksaan Kadar Gula Darah .....	18
f. Penatalaksanaan Diabetes Melitus .....	19
g. Komplikasi .....	28
2. Pengetahuan .....	32
a. Definisi .....	32
b. Tingkat Pengetahuan .....	32
c. Pengukuran Pengetahuan.....	34
d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan .....	34
B. Kerangka Teori.....	37
C. Kerangka Konsep .....	38
D. Hipotesis.....	38

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	40
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	40
1. Populasi .....	40
2. Sampel .....	40
D. Variabel Penelitian .....	42
E. Definisi Operasional .....	42
F. Instrumen Penelitian .....	43
G. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	46
H. Etika Penelitian .....	48
I. Analisa Data .....	49
J. Pengolahan Data .....	51
K. Jalannya Penelitian .....	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
A. Hasil Penelitian .....	56
1. Karakteristik Responden .....	56
2. Analisis Univariat .....	57
3. Analisis Bivariat .....	58
B. Pembahasan .....	60
C. Keterbatasan Penelitian .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	37
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	38

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Kadar Gula Darah Puasa.....	18
Tabel 2.2 Klasifikasi Hasil Uji Toleransi Glukosa Oral .....	19
Tabel 2.3 Klasifikasi Kadar HbA1c .....	19
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	43
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Pengetahuan.....	44
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Aktivitas Fisik.....	45
Tabel 3.4 Makna Nilai Korelasi <i>Spearman Rho</i> .....	50
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	56
Tabel 4.2 Pengetahuan Pasien DM tipe II.....	57
Tabel 4.3 Aktivitas Fisik Pasien DM tipe II .....	57
Tabel 4.4 Kadar Gula Darah Pasien DM .....	58
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Spearman Rho</i> Hubungan Pengetahuan .....	58
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>Spearman Rho</i> Hubungan Aktivitas Fisik .....	59

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Surat permohonan menjadi responden
- Lampiran 2 : Surat persetujuan menjadi responden
- Lampiran 3 : Karakteristik penderita diabetes melitus
- Lampiran 4 : Kuesioner pengetahuan tentang diet
- Lampiran 5 : Kuesioner Aktivitas Fisik
- Lampiran 6 : Hasil olah data
- Lampiran 7 : Dokumentasi
- Lampiran 8 : Hasil uji normalitas dan reliabilitas
- Lampiran 9: Surat Izin